精度と、磨きを極めるナカニシから

超音波研磨装置 シーナスneo

SHEENUS neo ULTRASONIC POLISHER

■ 毎秒22,500回、振幅40μmの超音波振動を利用した高速研磨装置です。
力を必要とせず、わずかな手の動きだけで研磨が早く正確にできます。

圧倒的なコストパフォーマンスを実現。

仕上げを極めるプロが選ぶ
使い易さと強力パワー！

毎秒 22,500回
出力 45W
振幅 40μm

標準セット ¥238,000

デジタル表示機能

モード切替により出力（W）・パワーレベルを表示します。

より繊細な加工をサポートする2モード出力機能搭載

様々な場面を想定した作業者に優しい機能を搭載しています。

UNCLAMP（アンクランプ）モード
ダイヤモンドヤスリがホルダにロー付けされた工具に最適なモードです。
ホルダと一体化した工具は強力な振動が得られスピード研削に最適です。

CLAMP（クランプ）モード
専用チップホルダに各種やすり等を取り付け作業する場合に使用するモードです。出力を制限してわずかな取りしろや微細部の仕上げを可能にしました。

タッチスイッチ採用

ワンタッチで作業性アップ。

豊富な専用工具

● 種類豊富な工具を用意、あらゆる加工に対応しています。

専用工具 P.77〜78

手に振動が伝わりません

作業時には研磨音と共に微妙な加工面へのクイツキやアタリを確認しながら正確に加工が進められます。

微小ストロークが可能にする微細部加工

強力な加工エネルギーはその驚異的な振動数から生まれ、目に見えないわずかな振動が微細部や加工ポイントに集中した作業を熟練なくとも可能にしました。

● 金型研磨仕上

使用先端工具：セラファイバー砥石
→ P. 77

● リブや狭部の研磨仕上

使用先端工具：極薄電着ダイヤモンドヤスリ
→ P. 77

● 超硬部品のピンポイント鏡面研磨

使用先端工具：ダイヤモンドコンパウンド
→ 別冊先端工具カタログをご覧ください。
ラッピングウッドチップ
→ P. 78

● 深く広い面の研磨仕上

使用先端工具：ロングタイプ電着ダイヤモンドヤスリ
→ P. 77

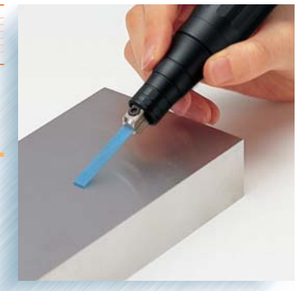
● 複雑形状の微細バリ取り

使用先端工具：電着ダイヤモンドヤスリ
→ P. 77

SHEENUS neo ULTRASONIC POLISHER

超音波研磨装置

シーナスneo



毎秒22,500回　振幅40 μm　専用工具 P.77～78

■使い易さを徹底追求。簡単操作で大幅効率アップ。

シーナスneo 標準セット

- アルミ金型から超硬金型、各種金型の研削・研磨、鏡面仕上げまで。(プラスチック、プレス、ダイキャスト、鍛造、抜きダイス、ヘッダーダイス等)
- 放電硬化層の除去、微細部、リブ溝磨きに威力を発揮します。
- 精密部品、電子部品、セラミック等のバリ取りから研削・研磨に。

コード番号	8098	型式	US-25PBS 100V	価格	¥238,000

セット内容

- コントローラ(NE240 100V)……1台
- 超音波ハンドピース(US-25PB)…… 1台
- 専用工具(詳細下記) ……1式
- 工具ケース(プラスチック) ……1個
- ハンドピーススタンド(K-274)……1個
- 工具締付治具(片口スパナ:10mm、アレンレンチ:2.5mm)……1式
- フットペダル(FC-24) ……1個
- スペアヒューズ AC100V:T1.6AH 250V……2個

専用工具内容(各1本)

● 電着ダイヤモンドヤスリ	平テーパ	0.4×4×50mm	#200	(60101)
● セラファイバー	平	1×6×50mm	#800	(60735)
● チップホルダ	丸	φ3mm用		(60902)
● チップホルダ	平	厚み 1mm用		(60922)

専用工具 P.77～78

※120V仕様(コード番号8094:価格¥238,000)
230V仕様(コード番号8093:価格¥240,000)もご用意しております。プラグ形状についてはP.66をご覧ください。

コントローラ

コード番号	8097
型式	NE240 100V
価格	¥100,000

仕様

発振周波数:22.5KHz(中心周波数)
周波数調整:自動追尾式
出　　力:UNCLAMP モード…最大 45W
　　CLAMP モード…最大 20W
出力調整:無段連続可変
入力電源:AC100V 50/60Hz
定格消費電力:31W
外形寸法:225(W)×195(D)×97(H)mm
質　　量:2.1 kg

標準装備付属品

- スペアヒューズ
  AC100V:T1.6AH 250V…2個

※120V仕様(コード番号8096:価格¥100,000)
230V仕様(コード番号8095:価格¥102,000)もご用意しております。プラグ形状についてはP.66をご覧ください。

① 電源スイッチ
② モード切り替えスイッチ
③ 発振 ON/OFFスイッチ
④ デジタル表示切替スイッチ(WATT / POWER)
⑤ デジタル表示
⑥ 出力調整ツマミ
⑦ 持ち運びに便利なキャリングハンドル(引き出し式)
⑧ ハンドピースコネクタ

- **出力最大45W、研磨加工に余裕の強力パワーです。**
- **デジタル表示機能**
  モード切り替えにより出力(W)・パワーレベルを表示します。
- **タッチスイッチ採用**
  ワンタッチで作業性アップ。

超音波ハンドピース

コード番号	8099
型式	US-25PB
価格	¥127,000

仕様

振　動　子:PZT 電歪式
工具取付け:M6 ネジ締付式
コード長さ:2m(60 g)
外形寸法:φ16(最大φ28)
　　× 134(L)mm
質　　量:140 g(コード除く)

- **スリム・軽量(140g)で持ち易く長時間の作業でも疲れません。**
- **軽量樹脂ボディは、研磨作業のわずかな手ごたえを優しく正確に伝え、おもいのままに加工できます。**
- **専用工具はスパナで簡単に交換できます。**
  電着ダイヤモンド工具・セラファイバー砥石・各種ラッピング工具など。
  ナカニシ純正工具の使用をお勧めします。

専用工具 P.77～78

※超音波ハンドピース(型式:US-25PB)には、写真掲載の先端部の専用砥石及びチップホルダは含まれておりません。

シーナスneo用 パーツ

製品	品名	コード番号	型式	仕様	価格
	フットペダル	8103	FC-24	ON-OFF専用	¥9,000
	ハンドピーススタンド	8104	K-274		¥2,000
	片口スパナ	——	——	10mm	市販品をお求めください
	アレンレンチ	——	——	2.5mm	市販品をお求めください

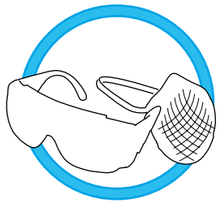
安全にお使いいただくために

●使用前に必ずこの安全上の注意をよくお読み頂き、正しくお使いください。
●お読みいただきました取扱説明書は使用者がいつでもみられるように手元に置いてください。

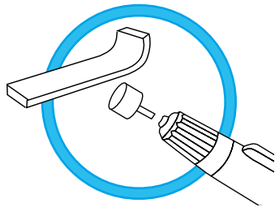
⚠警告

この表示を無視して、誤った取扱をすると、人が死亡又は重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

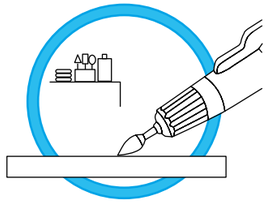
安全上のご注意



安全のため、ご使用中は防塵メガネ、防塵マスク、防護面等の保護具を必ずご使用ください。
（P.112参照）



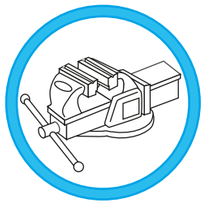
作業に合った適性な製品と先端工具をお選びください。製品の性能、被削材の種類、形状、加工方法を考慮して正しい選定を行ってください。



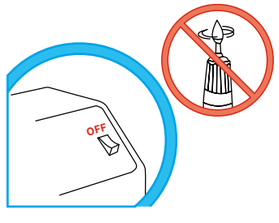
運転中（回転、振動）の先端工具や本体可動部分に体を触れないようにしてください。必ず整理整頓を行ってからご使用ください。また作業場は十分明るくしてください。

作業の安全のため、服装に注意し作業を行ってください。緩い袖口や着衣、装身具などは回転可動部に巻き込まれる恐れがありますので着用しないでください。長髪も危険ですので十分ご注意ください。

可燃性の液体やガスのある場所で使用しないでください。

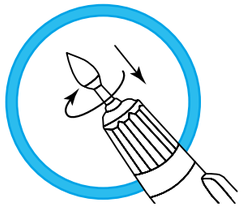


被加工物はバイスやクランプツールでしっかり固定してください。



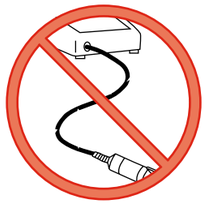
製品を作動させたまま放置しないでください。作動スイッチを切り完全に停止するのを確認してください。

使用する前に点検を行ってください。汚れている場合は本体から取り外してコレット及び本体の取り付け内部を清掃してください。コレット内部の切り宵や粉塵により、正常に工具把握ができなくなります。



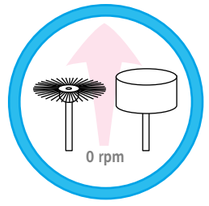
コレットの締め付けは確実に行ってください。作業中に先端工具が抜けたりしないように、チャッキング（取り付け）は確実に奥まで差し込んでから行ってください。

作業に際しては無理な圧力をかけたり、こじる事は工具が折れたり曲がったりしてたいへん危険ですので行わないでください。適切な圧力でご使用ください。必要以上の作業圧力は工具の異常磨耗、めづまりの原因となり作業能率を低下させます。



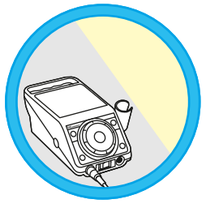
傷んだり破損している電気コードやエアーホースを使用しないでください。

先端工具はご使用の前に必ず点検を行ってください。割れ、欠け、亀裂、キズ、接着不良、軸の曲がり等の異常がないことを確認してください。



工具は最初は低速で回し安全を確認しながら徐々に回転速度を上げてください。初めて使用する工具や刃部の頭が大きい工具、弾性のある（ゴム砥石、サンダー、ブラシ、工具等）

作業中に異常な振動や音、磨耗が発生した場合は直ちに作業を中止し製品を停止してください。原因を取り除いてから作業を再開してください。



使用しない製品や工具は乾燥した直射日光の当たらない場所に整理保管してください。

当社純正の付属品、消耗品、パーツ、アタッチメント、アクセサリーを使用してください。

工具はオーバーハングに注意をして、最高使用回転速度又は許容周速度の範囲内で作業を行ってください。カタログではオーバーハング13㎜（コレット先端から工具の刃部首下までの距離）においての最高使用回転速度を表示しています。

オーバーハングを13㎜以上に長くして作業する場合は次の表を参考にして使用回転速度を低く下げてご使用ください。

オーバーハング	最高使用回転速度 (min^{-1})
13 ㎜ 以内	カタログに表示（A）
20 ㎜ 以内	（A）×0.5
25 ㎜ 以内	（A）×0.3
50 ㎜ 以内	（A）×0.1

商品コード番号の順序で頁が構成されていますので巻末索引を見ることなく
左右頁の数字を追うことでコード検索が簡単にできます。

軸 径

φ3.0 軸径

各種軸付工具の軸径を表しています。

※ナカニシ マイクログライダは高精度を維持できるコレット方式を採用していますので各々の軸径に対応するコレットを用意してください。

粒 度（メッシュ00番とも読みます）

#100

各種の研磨 / 研削材に使用されている砥粒の大きさ(粗さ)を表します。数字が大きくなるほど砥粒径が小さく(細かく)なり、逆に数字が小さくなるほど砥粒径は大きく(粗く)なります。仕上面の粗さを左右する最も大きな要素です。

- 粗仕上げ用…… 46, 54, 60, 70, 80, 90
- 予備仕上げ用…· 100, 120, 150, 180
- 中仕上げ用…… 220, 240, 280, 320, 400
- 仕上げ用…… 500, 600, 700, 800, 1000
- 上仕上げから鏡面仕上げ用…· 1200, 1500, 1800, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000・・・

最高使用回転速度

20,000 min⁻¹

最高使用回転速度を越えて使用しないでください。安全のため必ず表示の回転速度以下でご使用ください。また初めて使用する機器や先端工具の場合、最初は低い回転速度から徐々に上げて使用に最も適正な回転速度に達するように調整してください。先端工具の種類・形態・全長・磨耗状態などにより、条件が変化しますので絶えず注意して作業を行ってください。

※最高使用回転速度はオーバーハングが13㎜以内の場合の数値です。オーバーハング13㎜以上の場合は回転速度を下げてください。
詳しくは P.71の“ 使用上のご注意 ”をご覧ください。

※使用機器は芯振れのない事をご確認ください。

見開きページに掲載されている工具の軸径
見開きページの始まりのコード番号（右ページは見開きページの終わりのコード番号）
関連商品の掲載ページ
最高使用回転速度
35 工具全長（mm）

64101

軸径（シャンク）
φ3.0㎜

“ アングルグラインダ ”(電動・エアー)
“ アングルアタッチメント ”専用工具

Tools For ANGLE GRINDER & ATTACHMENT

ナカニシアングルグラインダは豊富な工具により切削から研削、研磨、ラップ仕上げまで多彩な加工を可能とします。

アングルグラインダ P.16 | アングルアタッチメント P.16, 32, 43 | スーパーカットインパルス P.48

注 1パック単位でご注文ください。

ディスク専用 ゴムパット

1パック 5本入 φ3.0 軸径

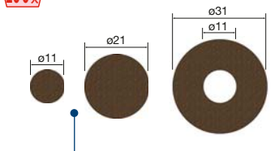
● 各種研磨ディスクを貼り付け使用します。● 弾力性に富むゴム質により平面から曲面の仕上げに最適です。

20,000 min⁻¹

コード番号	1パック5本入
64101	¥1,900
64102	¥1,900
64103	¥2,100

サンドペーパーディスク（布基材タイプ）（裏面のり処理）

1パック 100枚入

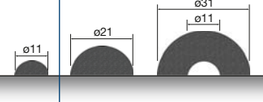


● 耐久性に優れます。◆金属用 … 乾式

	粒 度	ø11	1パック100枚入	ø21	1パック100枚入	ø31	1パック100枚入	粒 度	ø11	1パック100枚入	ø21	1パック100枚入	ø31	1パック100枚入
金属用	# 60	64111	¥1,400	64121	¥2,300	64141	¥3,000	# 320	64116	¥1,400	64126	¥2,300	64146	¥3,000
	# 80	64112	¥1,400	64122	¥2,300	64142	¥3,000	# 400	64117	¥1,400	64127	¥2,300	64147	¥3,000
	# 120	64113	¥1,400	64123	¥2,300	64143	¥3,000	# 600	64118	¥1,400	64128	¥2,300	64148	¥3,000
	# 180	64114	¥1,400	64124	¥2,300	64144	¥3,000	# 800	64119	¥1,400	64129	¥2,300	64149	¥3,000
	# 240	64115	¥1,400	64125	¥2,300	64145	¥3,000	# 1,000	64120	¥1,400	64130	¥2,300	64150	¥3,000

サンドペーパーディスク（紙基材タイプ）（裏面のり処理）

1パック 100枚入



◆金属用 … 乾式、湿式両用（耐水、耐油性あり）

	粒 度	ø11	1パック100枚入	ø21	1パック100枚入	ø31	1パック100枚入
金属用	# 80	64131	¥1,100	64151	¥1,800	64171	¥2,100
	# 120	64132	¥1,100	64152	¥1,800	64172	¥2,100
	# 180	64133	¥1,100	64153	¥1,800	64173	¥2,100
	# 240	64134	¥1,100	64154	¥1,800	64174	¥2,100

◆乾式用 … 金属、木工、塗装面、パテ研磨用 乾式使用(目詰まり防止剤を

	粒 度	ø11	1パック100枚入	ø21	1パック100枚入	ø31	1パック100枚入
乾式用（白）	# 80	64201	¥1,100	64211	¥1,800	64221	¥2,1
	# 120	64202	¥1,100	64212	¥1,800	64222	¥2,1
	# 180	64203	¥1,100	64213	¥1,800	64223	¥2,1
	# 240	64204	¥1,100	64214	¥1,800	64224	¥2,1

原寸50%のイラスト
（一部の工具と全長を除きます）

代表する形状写真

コード番号（注文番号）

ケース入り数・価格

1パック入り数

1パック 1本入

出荷は1パック単位となります。その1パック(袋、箱、パック等の総称)に入ってる個数を表しています。表示の入り数をご確認いただき、パックの数でご注文ください。

※個数が多い場合は省資源の観点から包装形態の変更も可能ですのでお問い合わせください。

価 格

番号	1パック1本入
13	¥1,900

1パックごとの価格と入り数を表しています。
1パックの入り数をご確認いただき、パックの数でご注文ください。

※個数が多い場合は省資源の観点から包装形態の変更も可能ですのでお問い合わせください。

関連商品掲載頁のご案内

アングルグラインダ P.16

掲載頁の工具に関連する商品をご案内します。同一目的や類似商品、工具使用をサポートする商品などが検索できます。

SI 単位について

SI

SI単位とは新計量法(1992年)に定められた世界共通の国際単位系(SI)のことです。

使用用語	SI 単位(従来単位)
体積・容量	L(ℓ)、mL(cc)
回転速度・振動数・ストローク数	min⁻¹(回 / 分)
トルク	cN・m(kgf・m)、cN・cm(kgf・cm)
力	kN(kgf)、kN(トン)
速度・周速度・風速	m / s(m / 分)
圧力・空気圧	MPa(kgf・cm²)
出力	kW(PS)
重さ	質量(重量)

●おことわり
掲載の商品につきましては予告なく仕様及び内容を変更することがあります。
カタログの工具の色は印刷などにより実際の色と異なる場合があります。

超音波研磨装置

“シーナスneo”専用工具

Ultrasonic Polisher Tools

強力ソニックパワーを実現し、研磨を追求するナカニシ超音波研磨装置専用工具です。
あらゆる加工場面に対応する豊富なツールをラインアップしています。

シーナスneo P.55

- 金型鋼（放電硬化層の除去等）、焼き入れ鋼等の高硬度金属の仕上げ加工に適しています。超硬金型、アルミ金型、銅合金金型の研磨にも適します。
- プラスチック、プレス、鍛造、ヘッダー、ダイキャスト等の各種金型の微細部分、リブスリット等の研削・研磨に最適です。
- セラミックスや精密電子部分、精密機械部分の研削・研磨に活用できます。
- 複雑形状や微細部分の研削から鏡面研磨仕上げまで幅広い加工に対応できます。

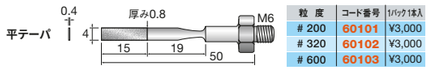
注 1パック単位でご注文ください。

1パック 1本入

電着ダイヤモンドヤスリ

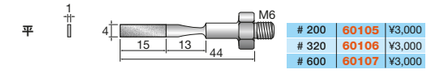
- ヤスリ表面にダイヤモンド砥粒を電着（電解メッキ法）により固着しています。
- 電着タイプは砥粒の突出量が最も大きく、切れ味良く切削性に優れています。
- ダイヤモンド砥粒が表面1層のためメタルボンドより寿命が短くなります。
- ヤスリ部の形状変化が少なく、リブ、角、穴加工に最適です。
- 金型鋼（放電硬化層の除去等）、焼き入れ鋼等の高硬度金属の仕上げ加工に適しています。超硬金型、アルミ金型、硬合金金型の研磨にも適します。
- セラミックスや精密電子部品、精密機械部品の研削・研磨に活用できます。

※ダイヤモンドヤスリ部分はホルダに鑞付されていますのでダイヤヤスリ部の交換はできません。



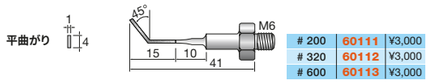
平テーパ

粒 度	コード番号	1パック1本入
# 200	60101	¥3,000
# 320	60102	¥3,000
# 600	60103	¥3,000



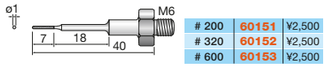
平

粒 度	コード番号	1パック1本入
# 200	60105	¥3,000
# 320	60106	¥3,000
# 600	60107	¥3,000



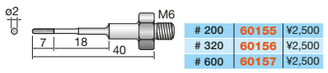
平曲がり

粒 度	コード番号	1パック1本入
# 200	60111	¥3,000
# 320	60112	¥3,000
# 600	60113	¥3,000



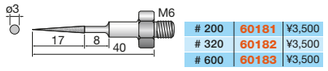
先丸円柱

粒 度	コード番号	1パック1本入
# 200	60151	¥2,500
# 320	60152	¥2,500
# 600	60153	¥2,500



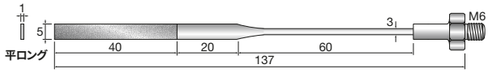
先丸円柱

粒 度	コード番号	1パック1本入
# 200	60155	¥2,500
# 320	60156	¥2,500
# 600	60157	¥2,500



先細丸（円錐）

粒 度	コード番号	1パック1本入
# 200	60181	¥3,500
# 320	60182	¥3,500
# 600	60183	¥3,500



平ロング

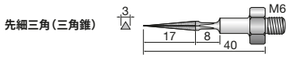
粒 度	コード番号	1パック1本入
# 200	60115	¥3,500
# 320	60116	¥3,500
# 600	60117	¥3,500

平ロングテーパ

粒 度	コード番号	1パック1本入
# 200	60231	¥4,400
# 320	60232	¥4,400
# 600	60233	¥4,400

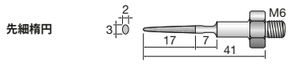
平ロングテーパ

粒 度	コード番号	1パック1本入
# 200	60235	¥4,800
# 320	60236	¥4,800
# 600	60237	¥4,800



先細三角（三角錐）

粒 度	コード番号	1パック1本入
# 200	60185	¥3,500
# 320	60186	¥3,500
# 600	60187	¥3,500



先細楕円

粒 度	コード番号	1パック1本入
# 200	60191	¥3,500
# 320	60192	¥3,500
# 600	60193	¥3,500

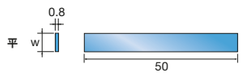
1パック 2本入

セラファイバー砥石チップ

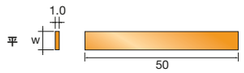
仕上げ研磨用に開発された強度と柔軟性を持つアルミナ繊維薄型砥石です。

- ソフトな使用感と確かな切れ味により、従来の砥石にはない快適な仕上げ加工が可能となります。
- 弾性があり薄くても折れにくく、しかも加工面への食いつきが良く作業性と使用感に優れています。
- スクラッチのない平滑な仕上げ面が得られ、またドレッシングをして微細部分やスリット部の研磨にも優れた機能を発揮します。

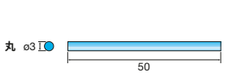
※別売専用チップホルダ（P.78）にクランプして使用してください。



粒 度	カラー	W＝4㎜	1パック2本入	W＝6㎜	1パック2本入
# 180	アイボリー	60701	¥2,100	60711	¥2,800
# 300	ブラウン	60702	¥2,100	60712	¥2,800
# 400	オレンジ	60703	¥2,100	60713	¥2,800
# 600	ブラック	60704	¥2,100	60714	¥2,800
# 800	ブルー	60705	¥2,100	60715	¥2,800
# 1,000	ホワイト	60706	¥2,100	60716	¥2,800
# 1,200	ピンク	60707	¥2,100	60717	¥2,800



粒 度	カラー	W＝4㎜	1パック2本入	W＝6㎜	1パック2本入
# 180	アイボリー	60721	¥1,800	60731	¥2,800
# 300	ブラウン	60722	¥1,800	60732	¥2,800
# 400	オレンジ	60723	¥1,800	60733	¥2,800
# 600	ブラック	60724	¥1,800	60734	¥2,800
# 800	ブルー	60725	¥1,800	60735	¥2,800
# 1,000	ホワイト	60726	¥1,800	60736	¥2,800
# 1,200	ピンク	60727	¥1,800	60737	¥2,800



粒 度	カラー	コード番号	1パック2本入
# 180	アイボリー	63101	¥3,700
# 300	レッド	63102	¥3,700
# 400	オレンジ	63103	¥3,700
# 600	ブラック	63104	¥3,700
# 800	ブルー	63105	¥3,700
# 1,000	ホワイト	63106	¥3,700
# 1,200	ピンク	63107	¥3,700

注 1パック単位でご注文ください。

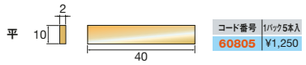
1パック 5本入

ラッピング真鍮チップ

- ダイヤモンドコンパウンドや各種研磨材を併用して最終仕上げ用のラッピングツールです。
- 加工形状に合わせて成形し使用します。

※別売専用チップホルダにクランプして使用してください。

軸 径	コード番号	1パック5本入
d＝ø2㎜	60801	¥1,000
d＝ø3㎜	60802	¥1,000



コード番号	1パック5本入
60805	¥1,250

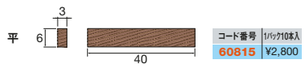
1パック 10本入

ラッピングウッドチップ

- ダイヤモンドコンパウンドや各種研磨材を併用して最終仕上げ用のラッピングツールです。
- 加工形状に合わせて成形し使用します。

※別売専用チップホルダにクランプして使用してください。

コード番号	1パック10本入
60811	¥2,800



コード番号	1パック10本入
60815	¥2,800

1パック 2本入

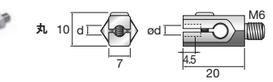
専用チップホルダ

- 各種チップを取り付けるための専用ホルダです。チップのサイズ、形状に合わせて選択してください。
- シーナスneoナカニシ超音波研磨装置のパワーを効率よくチップに伝達します。（LOWモードにて使用してください。）

※シーナスneoに純正チップ以外の研磨工具を取り付け使用される場合は次の点にご注意ください。

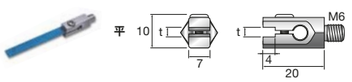
- 研磨工具の長さ、厚み、径、質量、比重、密度により振動が変化したりあるいは振動しない場合があります。
- 超音波研磨装置は工具自身のもつ固有振動数を共振させ、発生する振幅を加工に利用する仕組みです。

丸棒各種チップ（セラファイバーチップ、ラッピングウッドチップ）
を取り付けます。ソフト材質に適します。



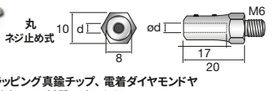
軸 径	コード番号	1パック2本入
d＝ø2.0㎜	60901	¥3,200
d＝ø3.0㎜	60902	¥3,200
d＝ø3.3㎜	60903	¥3,200
d＝ø3.2㎜	60904	¥3,200

平板状各種チップ（セラファイバーチップ、ラッピングウッドチップ）
を取り付けます。ハード及びソフト材質いずれも適します。



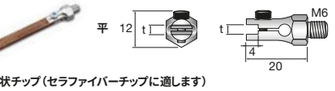
軸 径	コード番号	1パック2本入
t＝0.8㎜	60921	¥3,200
t＝1.0㎜	60922	¥3,200
t＝2.0㎜	60923	¥3,200
t＝3.0㎜	60924	¥3,200
t＝3.2㎜	60925	¥3,200

丸棒各種チップ（ラッピング真鍮チップ、電着ダイヤモンドヤスリP.85掲載の●印）ハード材質に適します。



d＝ø2.0㎜	60911	¥3,200
d＝ø3.0㎜	60912※	¥3,200
d＝ø3.2㎜	60913	¥3,200

平板状チップ（セラファイバーチップに適します）

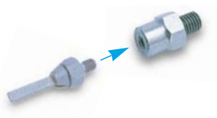


t＝1.0㎜	60927	¥3,200

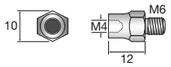
※“ ミニラスター ”（P.83）“ ラスター ”（P.79）で紹介されている各専用工具で●印がついている電着ダイヤモンドヤスリについては、専用チップホルダ60912を用いて、超音波研磨装置“ シーナスneo ”の使用が可能です。

1パック 2本入

M４ ネジ接続アダプタ



- シーナスneoハンドピース（M6内ネジ）にM4ネジ工具を取り付けるための接続アダプタです。



コード番号	1パック2本入
60941	¥2,000

⚠ 安全のため、保護メガネ等、保護具を必ず着用してください。表示最高使用回転速度以下で使用してください。